



Brandenburgische  
Technische Universität  
Cottbus - Senftenberg

---

<b>20/2017</b>	<b>Amtliches Mitteilungsblatt der BTU Cottbus–Senftenberg</b>	<b>26.09.2017</b>
----------------	---	-------------------

---

## **I n h a l t**

	Seite
1. Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22.September 2017	2
2. Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017	11

# Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 01. Juli 2015 (GVBl. I/15 Nr. 18) gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 13/2016) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

## Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich .....	2
§ 2	Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums .....	2
§ 3	Graduierung, Abschlussbezeichnung	2
§ 4	Weitergehende Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen .....	2
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang .....	2
§ 6	Studienaufbau und Studiengestaltung	3
§ 7	Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation .....	3
§ 8	Bachelor-Arbeit .....	3
§ 9	Weitere ergänzende Regelungen .....	3
§ 10	Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten .....	4
Anlage 1:	Übersicht der Module, Status und Leistungspunkte (LP) .....	5
Anlage 2:	Studienrichtungsspezifische Module .....	6
Anlage 3a:	Regelstudienplan der Studienrichtung Kognitive Systeme (KS) .....	8
Anlage 3b:	Regelstudienplan der Studienrichtung Rechnerbasierte Systeme (RS) .....	9
Anlage 3c:	Regelstudienplan der Studienrichtung Multimedia-Systeme (MS) .....	10

## § 1 Geltungsbereich

<sup>1</sup>Diese Satzung regelt die fachspezifischen Besonderheiten des Bachelor-Studiengangs Informations- und Medientechnik (IMT). <sup>2</sup>Sie er-

gänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) der BTU vom 12. September 2016 (AMbl.13/2016).

## § 2 Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums

<sup>1</sup>Der Bachelor-Studiengang IMT hat ein universitäres Studienprofil. <sup>2</sup>Er beinhaltet wesentliche Studieninhalte aus den Fächern Elektrotechnik/Nachrichtentechnik, Medientechnik und Informatik sowie die dafür notwendigen mathematischen Grundlagen. <sup>3</sup>Das sich daraus ergebende inhaltliche Profil des Studiengangs befähigt die erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen komplexe Hard- bzw. Softwarebasierte Systeme (HW/SW-Systeme) der Medientechnik, der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automatisierungstechnik zu verstehen, zu beherrschen und in der beruflichen Praxis anzuwenden. <sup>4</sup>Je nach Studienrichtung stehen dabei Audio- und Video-Systeme und kognitive Fähigkeiten, eingebettete HW/SW-Systeme oder multimediale Systeme im Vordergrund der Spezialisierung. <sup>5</sup>Darüber hinaus verfügen die Absolventinnen und Absolventen über die grundlegenden Fähigkeiten und Kenntnisse, fachlich ähnlich orientierte Master-Studiengänge der Informatik und der Informations- und Kommunikationstechnik anzuschließen.

## § 3 Graduierung, Abschlussbezeichnung

<sup>1</sup>Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiengangs IMT wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) verliehen. <sup>2</sup>Die gewählte Studienrichtung wird auf dem Zeugnis vermerkt.

## § 4 Weitergehende Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen

Weitergehende Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen bestehen nicht.

## § 5 Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester für das reguläre Vollzeit-Studium. Ein individuelles Teilzeitstudium gemäß § 6 RahmenO-BA ist möglich. <sup>2</sup>Das Studium kann nur im Wintersemester begonnen werden.

(2) Das Studium beinhaltet den Erwerb von 180 Leistungspunkten (LP).

## § 6 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) <sup>1</sup>Das erste und das zweite Fachsemester bilden eine Einführungs- und Orientierungsphase. <sup>2</sup>Sie enthalten nur Pflichtmodule, die für das Studium in allen Studienrichtungen grundlegend sind. <sup>3</sup>Danach ist eine der drei Studienrichtungen auszuwählen:

- Kognitive Systeme
- Rechnerbasierte Systeme
- Multimedia-Systeme.

(2) <sup>1</sup>Die Wahl der Studienrichtung erfolgt am Ende des zweiten Fachsemesters durch die Studierende oder den Studierenden nach Beratung durch eine Hochschullehrerin oder einen Hochschullehrer als Mentorin bzw. Mentor. <sup>2</sup>Die gewählte Studienrichtung wird dem Studiendenservice mitgeteilt und dort registriert. <sup>3</sup>Das dritte Fachsemester umfasst neben weiteren allgemeinen Pflichtmodulen erstmals für die gewählte Studienrichtung spezifische Pflichtmodule.

(3) Alle Pflichtmodule einer Studienrichtung sind auch Wahlpflichtmodule der anderen Studienrichtungen.

(4) <sup>1</sup>Ein nachträglicher Wechsel der Studienrichtung ist auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich. <sup>2</sup>Dabei ist die Anerkennung erbrachter Leistungen möglich, wobei ggf. die Pflichtmodule der alternativ gewählten Studienrichtungen nachzuholen sind.

(5) Die Auswahl der Wahlpflichtmodule durch die oder den Studierenden geschieht auf der Basis eines dynamisch angelegten Modulkatalogs, der sich am aktuellen Lehrangebot orientiert (siehe § 9).

(6) Der Aufbau des Studiums ist so angelegt, dass ein Mobilitätsfenster im fünften Fachsemester individuell organisiert werden kann.

(7) <sup>1</sup>Lehr- und Prüfungssprache ist Deutsch. <sup>2</sup>Abweichend davon sind Wahlpflichtmodule in englischer Sprache zugelassen.

## § 7 Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation

Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation bestehen nicht.

## § 8 Bachelor-Arbeit

(1) <sup>1</sup>Die Bearbeitung der Bachelor-Arbeit erfolgt studienbegleitend während des sechsten

Fachsemesters. <sup>2</sup>Die Bachelor-Arbeit wird mit 12 LP bewertet. <sup>3</sup>Die Bearbeitungszeit der schriftlichen Arbeit beträgt vier Monate.

(2) Die Anmeldung zur Bachelor-Arbeit kann erst dann erfolgen, wenn alle Pflichtmodule aus dem ersten bis vierten Fachsemester erfolgreich abgeschlossen wurden und die oder der Studierende insgesamt mindestens 132 LP erreicht hat.

(3) <sup>1</sup>Die Bachelor-Arbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer aus dem Institut für Informatik oder aus dem Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik der BTU ausgegeben und betreut. <sup>2</sup>Über die Zulassung anderer Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer der BTU zur Erstbetreuung entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag im Einzelfall. <sup>3</sup>Akademische Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter können an der Betreuung mitwirken.

(4) <sup>1</sup>Von zwei für die Bewertung einer Bachelor-Arbeit maßgeblichen Gutachten muss eines von der betreuenden Hochschullehrerin oder vom betreuenden Hochschullehrer (Erstprüfende) verfasst sein. <sup>2</sup>Das zweite Gutachten kann von einer akademischen Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter oder bei Arbeiten in Zusammenarbeit mit Firmen von einer oder einem Firmen-Mitarbeiterin/Mitarbeiter verfasst sein, die oder der an der Betreuung beteiligt war und die oder der mindestens eine fachlich einschlägige Qualifikation auf Master-Niveau besitzt.

(5) <sup>1</sup>Bachelor-Arbeiten im Studiengang IMT sind universitätsöffentlich. <sup>2</sup>Sie können nicht-öffentliche Anhänge enthalten.

## § 9 Weitere ergänzende Regelungen

(1) <sup>1</sup>Wird ein Pflichtmodul, das nur in einer Studienrichtung als solches vorkommt, endgültig nicht bestanden, so ist ein Wechsel in eine andere Studienrichtung weiterhin möglich. <sup>2</sup>Pflichtmodule einer Studienrichtung, die als Wahlpflichtmodule in einer anderen Studienrichtung absolviert wurden, werden bei einem Wechsel anerkannt.

(2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss für den Studiengang IMT nimmt gleichzeitig die Aufgaben einer Studienkommission wahr. <sup>2</sup>Deren vornehmste Aufgabe ist die Qualitätssicherung. <sup>3</sup>Dies betrifft insbesondere die Sichtung von Studienverläufen, Prüfungsergebnissen und Abbruchquoten.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss entscheidet rechtzeitig vor Beginn jedes Semesters nach Antrag durch die jeweiligen Modulverantwortlichen über die Aufnahme bzw. den Wegfall von Modulen in die Wahlpflichtkataloge der einzelnen Studienrichtungen. <sup>2</sup>Die aktuellen Kataloge werden den Studierenden rechtzeitig vor Beginn eines Semesters elektronisch zur Verfügung gestellt.

#### **§ 10 Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten**

(1) Diese Ordnung tritt zum WS 2017/18, spätestens jedoch am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

(2) <sup>1</sup>Studierende, die in den Bachelor-Studiengang IMT nach der Prüfungs- und Studienordnung vom 1. Juli 2008 (Abl. 23/2008) eingeschrieben sind, können nach Prüfung der Kompatibilität im Einzelfall durch die Mentorin oder den Mentor in die neue Prüfungsordnung wechseln. <sup>2</sup>Die Anerkennung äquivalenter Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt auf Antrag durch den Prüfungsausschuss.

<sup>3</sup>Bei Nichtüberführung verbleibt der oder die Studierende in der Prüfungs- und Studienordnung vom 1. Juli 2008 (Abl. 23/2008).

(3) Die Neufassung der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl. 23/2008)

tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und letztmaliger Immatrikulation außer Kraft.

(4) Die Prüfungs- und Studienordnung vom 29. September 2003 (Abl. 12/2003) und die Änderungssatzung vom 16. September 2004 (Abl. 05/2004) treten außer Kraft.

(5) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und der letztmaligen Immatrikulation außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 10. Mai 2017, der Stellungnahme des Senats vom 18. Mai 2017 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 22. September 2017.

Cottbus, 22. September 2017

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c.  
Jörg Steinbach  
Hon.-Prof. (ECUST, CN)  
Präsident

**Anlage 1: Übersicht der Module, Status und Leistungspunkte (LP)**

Modulbereiche und Module	Status	Bewertung	LP		
			KS	RS	MS
Informatik					
Entwicklung von Softwaresystemen	P	Prü	8		
Programmierpraktikum (IMT)	P	SL	6		
Algorithieren und Programmieren	P	Prü	10		
Theoretische Informatik	P	Prü	8		
Studienrichtungsspezifische Pflichtmodule nach Anlage 2	P	Prü/SL	6	24	42
Studienrichtungsspezifische Wahlpflichtmodule nach Anlage 2	WP	Prü/SL	0 - 32	0 - 28	0 - 26
Mathematik					
Mathematik IT-1 (Diskrete Mathematik)	P	Prü	8		
Mathematik IT-2 (Lineare Algebra)	P	Prü	8		
Mathematik IT-3 (Analysis)	P	Prü	8		
Statistik für Anwender	P	Prü	6		
Elektrotechnik und Nachrichtentechnik					
Einführung Elektrotechnik	P	Prü	6		
Systemtheorie I	P	Prü	6		
Systemtheorie II	P	Prü	6		
Studienrichtungsspezifische Pflichtmodule nach Anlage 2	P	Prü/SL	0	16	0
Studienrichtungsspezifische Wahlpflichtmodule nach Anlage 2	WP	Prü/SL	0 - 32	0 - 28	0 - 26
Medientechnik und Medienwissenschaften					
Grundzüge der Medientechnik	P	Prü	8		
Medienanalyse	P	Prü	6		
Studienrichtungsspezifische Pflichtmodule nach Anlage 2	P	Prü	18	0	0
Studienrichtungsspezifische Wahlpflichtmodule nach Anlage 2	WP	Prü/SL	12 - 44	0 - 28	0 - 26
Fachübergreifendes Studium	WP	Prü	6		
Bachelor-Arbeit	P	Prü	12		
Summe			180		

Studienrichtung KS = Kognitive Systeme; RS = Rechnerbasierte Systeme; MS = Multimedia-Systeme

Bewertung: Prü = Prüfung; SL = Studienleistung

Status: P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

Die Wahlpflichtmodule können innerhalb der angegebenen Grenzen beliebig auf die Modulbereiche verteilt werden, insgesamt müssen 180 LP erworben werden.

**Anlage 2: Studienrichtungsspezifische Module**

Module	Status			Bewertung	LP
	KS	RS	MS		
Informatik					
Datenbanken	P	WP	P	Prü	6
Betriebssysteme I	WP	P	P	Prü	8
Grundzüge der Computergrafik	WP	WP	P	Prü	6
Softwarepraktikum	WP	P	P	SL	8
Grundlagen der Rechnernetze	WP	P	P	Prü	8
Einführung in die Rechnerarchitektur	WP	WP	WP	Prü	6
Betriebssysteme II (Speicherverwaltung: Mechanismen und Strategien)	WP	WP	WP	Prü	6
Digitale Bildverarbeitung	WP	WP	WP	Prü	6
Modellierung, Bearbeitung und Visualisierung von 3D-Objekten	WP	WP	WP	Prü	6
Virtuelle Umgebungen	WP	WP	WP	Prü	8
Information Retrieval	WP	WP	P	Prü	6
Grundzüge der Softwaretechnik	WP	WP	WP	Prü	6
Compilerbau	WP	WP	WP	Prü	8
Verteilte und Parallele Systeme I (Grundlagen)	-	WP	-	Prü	6
Praktikum Verteilte und Parallele Systeme	-	WP	-	SL	4

Studienrichtung KS = Kognitive Systeme; RS = Rechnerbasierte Systeme; MS = Multimedia-Systeme

Bewertung: Prü = Prüfung; SL = Studienleistung

Status: P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

**Anlage 2a: Fortsetzung Studienrichtungsspezifische Module**

Module	Status			Bewertung	LP
	KS	RS	MS		
Elektrotechnik und Nachrichtentechnik					
Digitaltechnik	WP	P	WP	Prü	6
Digitaltechnik-Praktikum	WP	P	WP	SL	4
Elektrotechnik III: Analogtechnik	WP	P	WP	Prü	6
Nachrichtenübertragung	WP	WP	WP	Prü	6
Nachrichtensysteme	WP	WP	WP	Prü	6
Informations- und Kodierungstheorie	WP	WP	WP	Prü	6
Audio- und Signalverarbeitung	WP	WP	WP	Prü	6
Digitale und Mixed-Signal-Schaltungen	-	WP	WP	Prü	6
Analoge Schaltungen	-	WP	WP	Prü	6
Mikroelektronik: Entwurfsautomatisierung für digitale Schaltungen	WP	WP	WP	Prü	6
Grundlagen der Mikroprozessortechnik	-	WP	WP	Prü	10
Mobile Kommunikationssysteme	-	WP	WP	Prü	8
Medientechnik und Medienwissenschaften					
Kognitive Systeme: Perzeption und Aktion	P	WP	WP	Prü	6
Grundzüge der Kognition und Wahrnehmung	P	WP	WP	Prü	6
Videotechnik und Augenphysiologie	P	WP	WP	Prü	6
Mediendesign: Entwurf medialer Räume	WP*	WP	WP	Prü	6
Medien- und Kultursemiotik	WP*	WP	WP	Prü	6
Medientheorie und -praxis	WP*	WP	WP	Prü	6
Seminar CampusTV	WP*	WP	WP	Prü	6
Medientechnik -Komponenten und Anwendungen	WP	WP	WP	Prü	6
Medientechnik in komplexen Systemen	WP	WP	WP	Prü	6
Akustik und analoge Audiotechnik	WP	WP	WP	Prü	6
Sprachverarbeitung	WP	WP	WP	Prü	6
Digitale Videotechnik	WP	WP	WP	Prü	6
Medienrecht 1	WP	WP	WP	Prü	4

\* In der Studienrichtung Kognitive Systeme (KS) ist von den Modulen Mediendesign: „Entwurf medialer Räume“ und „Medien- und Kultursemiotik“ sowie „Medientheorie und -praxis“ und „Seminar CampusTV“ jeweils mindestens ein Modul zu wählen.

**Anlage 3a: Regelstudienplan der Studienrichtung Kognitive Systeme (KS)**

Modulbereiche und Module	LP im Semester						LP
	1	2	3	4	5	6	
<b>Informatik</b>							
Algorithmieren und Programmieren		10					10
Programmierpraktikum (IMT)	6						6
Entwicklung von Softwaresystemen	8						8
Theoretische Informatik			8				8
Datenbanken					6		6
<b>Mathematik</b>							
Mathematik IT-1 (Diskrete Mathematik)	8						8
Mathematik IT-2 (Lineare Algebra)		8					8
Mathematik IT-3 (Analysis)			8				8
Statistik für Anwender				6			6
<b>Elektrotechnik und Nachrichtentechnik</b>							
Einführung Elektrotechnik		6					6
Systemtheorie I			6				6
Systemtheorie II				6			6
<b>Medientechnik und Medienwissenschaften</b>							
Grundzüge der Medientechnik	8						8
Medien- und Kultursemiotik*			6				6
Medienanalyse		6					6
Grundzüge der Kognition und Wahrnehmung				6			6
Kognitive Systeme: Perzeption und Aktion					6		6
Medientheorie und -praxis*				6			6
Videotechnik und Augenphysiologie					6		6
Wahlpflichtmodule (siehe Anlage 2)				8	6	18	32
<b>Fachübergreifendes Studium</b>							
Modul aus dem FÜS-Modulkatalog der BTU					6		6
Bachelor-Arbeit						12	12
<b>Summe</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>

\* In der Studienrichtung Kognitive Systeme (KS) ist von den Modulen Mediendesign: "Entwurf medialer Räume" und „Medien- und Kultursemiotik“ sowie „Medientheorie und -praxis“ und „Seminar CampusTV“ jeweils mindestens ein Modul zu wählen. Darüber hinaus sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 32 LP zu wählen.



**Anlage 3b: Regelstudienplan der Studienrichtung Rechnerbasierte Systeme (RS)**

Modulbereiche und Module	LP im Semester						LP
	1	2	3	4	5	6	
<b>Informatik</b>							
Algorithmmieren und Programmieren		10					10
Programmierpraktikum (IMT)	6						6
Entwicklung von Softwaresystemen	8						8
Theoretische Informatik			8				8
Softwarepraktikum					8		8
Betriebssysteme I				8			8
Grundlagen der Rechnernetze					8		8
<b>Mathematik</b>							
Mathematik IT-1 (Diskrete Mathematik)	8						8
Mathematik IT-2 (Lineare Algebra)		8					8
Mathematik IT-3 (Analysis)			8				8
Statistik für Anwender				6			6
<b>Elektrotechnik und Nachrichtentechnik</b>							
Einführung Elektrotechnik		6					6
Elektrotechnik III: Analogtechnik			6				6
Systemtheorie I			6				6
Systemtheorie II				6			6
Digitaltechnik				6			6
Digitaltechnik-Praktikum				4			4
<b>Medientechnik und Medienwissenschaften</b>							
Grundzüge der Medientechnik	8						8
Medienanalyse		6					6
Wahlpflichtmodule (siehe Anlage 2)					8	20	28
<b>Fachübergreifendes Studium</b>							
Modul aus dem FÜS-Modulkatalog der BTU					6		6
Bachelor-Arbeit						12	12
Summe	30	30	28	30	30	32	180

**Anlage 3c: Regelstudienplan der Studienrichtung Multimedia-Systeme (MS)**

Modulbereiche und Module	LP im Semester						LP
	1	2	3	4	5	6	
<b>Informatik</b>							
Algorithmen und Programmieren		10					10
Programmierpraktikum (IMT)	6						6
Entwicklung von Softwaresystemen	8						8
Theoretische Informatik			8				8
Datenbanken			6				6
Information Retrieval				6			6
Softwarepraktikum					8		8
Betriebssysteme I				8			8
Grundlagen der Rechnernetze					8		8
Grundzüge der Computergrafik					6		6
<b>Mathematik</b>							
Mathematik IT-1 (Diskrete Mathematik)	8						8
Mathematik IT-2 (Lineare Algebra)		8					8
Mathematik IT-3 (Analysis)			8				8
Statistik für Anwender				6			6
<b>Elektrotechnik und Nachrichtentechnik</b>							
Einführung Elektrotechnik		6					6
Systemtheorie I			6				6
Systemtheorie II				6			6
<b>Medientechnik und Medienwissenschaften</b>							
Grundzüge der Medientechnik	8						8
Medienanalyse		6					6
Wahlpflichtmodule (siehe Anlage 2)				6	8	12	26
<b>Fachübergreifendes Studium</b>							
Modul aus dem FÜS-Modulkatalog der BTU						6	6
Bachelor-Arbeit						12	12
<b>Summe</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>

# Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 01. Juli 2015 (GVBl. I/15 Nr. 18), gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2, § 9 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

## Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich.....	11
§ 2	Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums .....	11
§ 3	Graduierung, Abschlussbezeichnung.	11
§ 4	Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen.....	11
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang.....	12
§ 6	Studienaufbau und Studiengestaltung	12
§ 7	Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation .....	12
§ 8	Master-Arbeit .....	12
§ 9	Weitere ergänzende Regelungen.....	13
§ 10	Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten.....	13
Anlage 1:	Prüfungen und Studienleistungen	15
Anlage 2:	Beispiel Studienplan.....	15
Anlage 3:	Praktikumsordnung .....	16

## § 1 Geltungsbereich

<sup>1</sup>Diese Satzung regelt die fachspezifischen Besonderheiten des Master-Studiengangs Informations- und Medientechnik (IMT). <sup>2</sup>Sie ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-MA) für Master-Studiengänge der BTU vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016).

## § 2 Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums

<sup>1</sup>Der Master-Studiengang IMT ist ein universitärer Ingenieur-Studiengang. <sup>2</sup>Er umfasst fachübergreifend Inhalte aus der Informatik und der Informations-, Kommunikations- und Medientechnik, wie sie zum Verständnis und zur Beherrschung komplexer rechnerbasierter und verteilter Hard- und Software-Systeme (HW/SW-Systeme) benötigt werden. <sup>3</sup>Absolventinnen und Absolventen sollen solche Systeme verstehen, beherrschen und aktiv an deren Entwurf und Test mitwirken können. <sup>4</sup>Methodisch im Vordergrund stehen dabei einerseits kognitive Fähigkeiten solcher Systeme, andererseits aber auch Eigenschaften wie Sicherheit und Zuverlässigkeit. <sup>5</sup>Damit sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, komplexe HW/SW-Systeme zu entwerfen und zu gestalten und deren spezielle Eigenschaften zu testen, zu validieren und gezielt zu implementieren.

Es kann einer der Schwerpunkte

- Zuverlässige HW/SW-Systeme
  - Multimedia-Systeme
  - Kognitive Systeme
- gewählt werden (§ 6).

## § 3 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Master-Studiengangs Informations- und Medientechnik wird der Abschluss „Master of Science“ (M. Sc.) verliehen.

## § 4 Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen

(1) Fachliche Zugangsvoraussetzung ist ein Bachelor-Abschluss in IMT, Informatik, Informationstechnik, Elektronik oder verwandten Fachrichtungen, der im Vergleich zum IMT-Bachelor-Studiengang der BTU eine äquivalente Grundausbildung in Mathematik, Informatik und Elektrotechnik bietet.

(2) <sup>1</sup>Über die Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern, die keinen IMT-Bachelor-Abschluss der BTU besitzen, entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Dieser kann eine Zulassung mit Auflagen bezüglich des Nachholens von Modulen der grundlegenden Ausbildung aus dem Bachelor-Studium IMT aussprechen.

<sup>3</sup>Die Summe der in den nachzuholenden Mo-

dulen zu erbringenden Leistungspunkte (LP) soll 18 nicht übersteigen.

## **§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang**

(1) <sup>1</sup>Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern und umfasst den Erwerb von 120 LP. Das Studium kann im Sommer- oder Wintersemester begonnen werden.

(2) Ein individuelles Teilzeitstudium nach § 6 Abs. 2 RahmenO-MA ist möglich.

## **§ 6 Studienaufbau und Studiengestaltung**

(1) Das Studium umfasst folgende Pflichtmodule und Wahlpflichtkomplexe:

- Pflichtmodul Master-Arbeit mit 30 LP
- Pflichtmodul Berufspraktikum mit 10 LP
- Wahlpflichtkomplex Methodische Vertiefung mit 18 LP
- Wahlpflichtkomplex Zuverlässige HW/SW-Systeme,
- Wahlpflichtkomplex Multimedia-Systeme
- Wahlpflichtkomplex Kognitive Systeme
- Wahlpflichtkomplex Fachübergreifendes Studium entsprechend den Regelungen der BTU mit 6 LP.

(2) In den drei Wahlpflichtkomplexen Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme und Kognitive Systeme sind zusammen 56 LP zu erwerben.

(3) Werden in einem der drei Wahlpflichtkomplexe Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme, und Kognitive Systeme mindestens 30 LP erworben, so wird dieser Wahlpflichtkomplex als Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen.

(4) Die drei Wahlpflichtkomplexe Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme und Kognitive Systeme enthalten neben Wahlpflichtmodulen, welche nur im Master-Studium abgerechnet werden können, auch Wahlpflichtmodule, die dem Niveau der Master-Ausbildung entsprechen, aber schon in der Spezialisierung des Bachelor-Studiums optional gewählt werden können. Von letzteren Modulen können im Master-Studium Module im Umfang von maximal 18 LP abgerechnet werden, sofern diese nicht schon für das Bachelor-Studium abgerechnet wurden.

(5) Aus unbenoteten Praktika und Seminaren im Wahlpflichtbereich können maximal 12 LP erworben werden (Studienleistungen).

(6) In den Modulbeschreibungen ist erkennbar, zu welchem Wahlpflichtkomplex das Modul gehört und ob es schon im Bachelor-Studium abgerechnet werden konnte. Die Liste der Module in den einzelnen Wahlpflichtkomplexen wird von der Studiengangsleitung regelmäßig aktualisiert und veröffentlicht.

(7) <sup>1</sup>Zu Beginn des Studiums legt die/der Studierende in Absprache mit der Mentorin/dem Mentor einen Studienplan und gegebenenfalls einen Schwerpunkt im Sinne von § 2 fest. Nach der schriftlichen Bestätigung durch die Mentorin/den Mentor wird der Studienplan durch den Prüfungsausschuss genehmigt. Der Studienplan ist spätestens zum Ende des ersten Semesters beim Studierendenservice vorzulegen. Änderungen müssen durch die Mentorin/den Mentor bestätigt und durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

(8) <sup>1</sup>Der Studienaufbau enthält im Regelfall gegen Ende des Studiums ein mindestens zweimonatiges Praktikum, das bei einem Industrie-Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung durchgeführt werden soll. <sup>2</sup>Die Organisation des Praktikums erfolgt mit Unterstützung durch und in Absprache mit der Mentorin/dem Mentor. <sup>3</sup>Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung (Anlage 3). <sup>4</sup>In Ausnahmefällen, z. B. bei vorausgehender beruflicher Tätigkeit nach dem Bachelor-Abschluss, kann das Berufspraktikum durch weitere Module aus dem IMT-Master-Katalog ersetzt werden. <sup>5</sup>Dazu ist die Genehmigung durch die Mentorin/den Mentor und den Prüfungsausschuss erforderlich.

## **§ 7 Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation**

Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation bestehen nicht.

## **§ 8 Master-Arbeit**

(1) Die Master-Arbeit ist auf eine Bearbeitungszeit von 6 Monaten für die schriftliche Arbeit und den Erwerb von 30 LP in Vollzeit ausgelegt.

(2) Zum Zeitpunkt der Ausgabe der Master-Arbeit müssen mindestens 70 LP erworben worden sein.

(3) <sup>1</sup>Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt in Abstimmung mit der Mentorin/dem Mentor, die/der in der Regel auch die Betreuung der Master-Arbeit übernimmt. <sup>2</sup>Abweichungen davon sind mit Zustimmung der Mentorin/des Mentors möglich.

(4) <sup>1</sup>Master-Arbeiten können von den Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern des Instituts für Informatik und des Instituts für Elektrotechnik/Kommunikationstechnik ausgegeben werden. <sup>2</sup>Mit Zustimmung der Mentorin/des Mentors und des Prüfungsausschusses ist auch eine Ausgabe durch andere Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen der BTU möglich.

(5) <sup>1</sup>Die Bewertung der Master-Arbeit erfolgt durch zwei Gutachten, von denen eines der betreuende Hochschullehrer oder die betreuende Hochschullehrerin verfasst (Erstprüfer/Erstprüferin). <sup>2</sup>Das zweite Gutachten wird in der Regel von einem/einer zweiten Hochschullehrer/in erstellt. <sup>3</sup>Die Erstprüferin oder der Erstprüfer muss die Bedingungen nach Hochschulprüfungsverordnung erfüllen.

(6) <sup>1</sup>Für Master-Arbeiten, die in Kooperation mit Industrie-Unternehmen oder externen Forschungseinrichtungen definiert wurden, kann das zweite Gutachten von einer anderen an der Betreuung und der Erstellung der Master-Arbeit beteiligten Person erstellt werden, wobei diese die Qualifikation eines fachlich passenden Diploms oder Masters besitzen soll. <sup>2</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(7) <sup>1</sup>Die Master-Arbeit und das Kolloquium sind universitätsöffentlich. <sup>2</sup>Nicht öffentliche Anhänge zur Master-Arbeit sind zulässig, gehen aber nicht in die Bewertung ein.

## § 9 Weitere ergänzende Regelungen

(1) <sup>1</sup>Zu Beginn des Studiums wählt die/der Studierende aus dem Kreis der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer des Instituts für Informatik oder des Instituts für Elektrotechnik und Informationstechnik eine Mentorin/einen Mentor. <sup>2</sup>Ein Wechsel der Mentorin/des Mentors ist möglich und auf Antrag durch den Prüfungsausschuss zu bestätigen.

(2) Der Prüfungsausschuss für den Master-Studiengang IMT besteht aus:

- vier Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern,

- zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern,
- zwei Studierenden des Studiengangs.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss übernimmt als wesentliche Aufgabe die Überwachung der Qualität des Studiums. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss nimmt auf Antrag Module in den Modulkatalog auf oder streicht Module aus diesem Katalog.

(4) Der oder die vom Prüfungsausschuss mit Mehrheit zu wählende Vorsitzende übernimmt die Aufgabe der Studiengangsleitung und damit die Abwicklung der laufenden Geschäfte für den Studiengang.

## § 10 Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten

(1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt zum Wintersemester 2017/2018, spätestens jedoch am Tag der Bekanntmachung in Kraft.

(2) Studierende, welche ihr Studium nach der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl. 23/2008) begonnen haben, werden nach Möglichkeit in diese Ordnung überführt, soweit sie die bis auf die Master-Arbeit und das Berufspraktikum zu erreichende Zahl von 80 LP noch nicht erreicht haben. Kommt es in Einzelfällen bei Studierenden, die bis einschließlich Sommersemester 2017 immatrikuliert wurden, zu Problemen, die sich aus der individuellen Studiengestaltung ergeben, so werden diese in Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss geregelt. Dem Prinzip, den Studierenden den Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit von vier Semestern zu gewährleisten, ist dabei unbedingt Rechnung zu tragen.

(3) Für Master-Studierende, welche ihr Studium nach der in Abs. 2 benannten Ordnung begonnen haben, bleiben Leistungen aus Master-Modulen auf der Basis früher gültiger Modulkataloge anrechenbar.

(4) Für Studierende, welche ihr Studium mit dieser Ordnung beginnen, die aber ihr Bachelor-Studium nach der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl. 23/2008) abgeschlossen haben, ist es weiterhin möglich, Leistungen aus früheren Master-Modulkatalogen, die als Zusatzmodule studiert wurden, einzubringen.

(5) In Zweifelsfällen findet der Prüfungsausschuss für den Einzelfall Regelungen, wel-

che eine Benachteiligung von Studierenden durch die Überführung ausschließen.

(6) Die Neufassung der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl.23/2008), einschließlich der Satzungsänderungen vom 16. Februar 2012 und vom 19. Dezember 2011 (Abl. 09/2012) treten nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und letztmaliger Immatrikulation außer Kraft.

(7) Die Prüfungs- und Studienordnung vom 29. September 2003 (Abl.12/2003) und vom 16. September 2004 (Abl. 05/2004) treten außer Kraft.

(8) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Re-

gelstudienzeit und der letztmaligen Immatrikulation außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 10. Mai 2017, der Stellungnahme des Senats vom 18. Mai 2017 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 22. September 2017.

Cottbus, 22. September 2017

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c.  
Jörg Steinbach  
Hon.-Prof. (ECUST, CN)  
Präsident

## Anlage 1: Prüfungen und Studienleistungen

Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Status	Bewertung	LP
Methodische Vertiefung	WP	Prüf	18
Zuverlässige HW/SW-Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	56 <sup>3)</sup>
Multimedia-Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	
Kognitive Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	
Fachübergreifendes Studium	WP	Prüf	6
Berufspraktikum	P	SL	10
Master-Arbeit	P	Prüf	30
<b>Summe</b>			<b>120</b>

<sup>1)</sup> Werden mindestens 30 LP in einem dieser drei Komplexe (Kognitive Systeme (KS), Rechnerbasierte Systeme (RS), Multimedia-Systeme (MS)), erworben, so wird dieser Komplex als Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen.

<sup>2)</sup> Maximal 12 LP können in diesen drei Wahlpflichtkomplexen als Studienleistung abgerechnet werden.

<sup>3)</sup> Maximal 18 LP können durch Module erworben werden, die auch im achelor-Studium abrechenbar sind.

Bewertung: Prü = Prüfung; SL = Studienleistung

Status: P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

## Anlage 2: Beispiel Studienplan

Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Semester				Summe
	1	2	3	4	
Methodische Vertiefung	6	6	6		18
Zuverlässige HW/SW-Systeme als Schwerpunkt	12	18	14		44
Multimedia-Systeme oder Kognitive Systeme	6	6			12
Fachübergreifendes Studium	6				6
Berufspraktikum			10		10
Master-Arbeit				30	30
<b>Summe</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>120</b>

## **Anlage 3: Praktikumsordnung**

### **1. Gültigkeit**

Diese Ordnung gilt für das Berufspraktikum des Master-Studiengangs IMT der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg in Verbindung mit der gültigen Prüfungs- und Studienordnung.

### **2. Zweck des Praktikums**

Das Berufspraktikum ist darauf angelegt, im Studium erworbenes Fach- und Methodenwissen in der Praxis anzuwenden und umzusetzen. Dies schließt insbesondere die Arbeit im Team ein. Das Praktikum dient darüber hinaus der Rückkopplung zwischen industrieller Praxis einerseits und Forschung und Lehre andererseits. Die Suche nach geeigneten Praktikumsplätzen ist Aufgabe der Studierenden. Lehrstühle können und sollen Hilfe bei der Vermittlung leisten, um diese Rückkopplung zu ermöglichen.

### **3. Anmeldung**

Das Praktikum ist spätestens vier Wochen vor Antritt von der Mentorin oder vom Mentor zu genehmigen. Die Genehmigung umfasst das Thema, das aufnehmende Unternehmen und die Betreuerin bzw. den Betreuer im Unternehmen.

### **4. Praktikum im Ausland**

Die Durchführung von Praktika im Ausland wird ausdrücklich begrüßt. Sie unterliegen jedoch denselben Richtlinien wie Praktika im Inland. Hingewiesen wird auf Austauschprogramme und Vermittlungen des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD).

### **5. Praktikumsbetriebe**

Zu den potenziell geeigneten Unternehmen gehören Firmen, die auf dem Gebiet der IMT tätig sind, aber auch hochschulunabhängige Forschungseinrichtungen (z. B. Institute der Fraunhofer-Gesellschaft). In Ausnahmefällen können Praktika an Hochschuleinrichtungen (z. B. Rechenzentren) genehmigt werden. Die Praktikantin oder der Praktikant soll durch eine fest angestellte Mitarbeiterin oder einen fest angestellten Mitarbeiter betreut werden, die oder der über einen Diplom- oder Master-Abschluss verfügt. Diese Ansprechpartnerin

oder dieser Ansprechpartner muss im Bericht genannt und als Ansprechpartnerin oder Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Sie oder er soll die Arbeit der oder des Studierenden anleiten und für Fragen und Vorschläge ansprechbar sein.

### **6. Betreuung**

Die Betreuung auf Seiten der Hochschule ist Aufgabe der Mentorin des Mentors. Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und/oder Mitarbeiter können an der Betreuung mitwirken. Erwünscht und vorgesehen sind regelmäßige Konsultationen zwischen der Mentorin oder dem Mentor und der entsprechenden industriellen Betreuerin oder dem entsprechenden industriellen Betreuer.

### **7. Dauer und Aufteilung des Praktikums**

Das Praktikum hat eine Dauer von mindestens zwei Monaten. Es soll nach Möglichkeit ohne Unterbrechung absolviert werden. Eine Praktikumswoche entspricht der Wochenarbeitszeit des jeweiligen Unternehmens. Der Urlaubsanspruch wird durch das Bundesurlaubsgesetz geregelt. Längere durch Krankheit ausgefallene Arbeitszeit muss nachgeholt werden, bei kürzerer entscheidet der Prüfungsausschuss. Krankschreibungen sind gegebenenfalls bei dem Praktikumsbetrieb und beim Studierendenservice der BTU abzugeben. Es wird empfohlen, während des Praktikums eine Zeitplanung vorzunehmen sowie ein Tagebuch zu führen.

### **8. Praktikumsbericht**

Über die gesamte Dauer des Praktikums ist ein Bericht zu erstellen (Umfang ca. 3500 bis 4000 Wörter) und der industriellen Betreuerin oder dem industriellen Betreuer vorzulegen. Dieser Bericht muss den üblichen Anforderungen an wissenschaftliche Abhandlungen genügen. Der Bericht kann nach Absprache mit der Mentorin oder dem Mentor auch in englischer Sprache erstellt werden. Er soll beschreiben:

- den Praktikumsbetrieb
- das Tätigkeitsfeld des Betriebes bzw. der Abteilung
- Aufgabenstellung, Stand der Technik
- Vorgehensweise, Lösung



- Reflexion der eigenen Tätigkeit, Erfahrungen, Erkenntnisgewinn, Anwendbarkeit von Kenntnissen/Fähigkeiten aus dem Studium.

Der Bericht ist von der industriellen Betreuerin oder vom industriellen Betreuer abzuzeichnen. Zusätzlich kann ein Praktikumszeugnis ausgestellt werden. Der Bericht ist spätestens acht Wochen nach Beendigung der Tätigkeit der Mentorin oder dem Mentor vorzulegen.

Die Abnahme des schriftlichen Praktikumsberichts zwecks Anrechnung der vorgesehenen 10 LP erfolgt durch die Mentorin oder den Mentor mit Unterschrift.